
Počet stran: 6

**STAVBA: „SEN A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU OBČANSKÉHO
VYBAVENÍ, Č. P. 37“**

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE
PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

D.1.1.4.3 -01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

VZDUCHOTECHNIKA

ŘÍJEN 2019

OBSAH

1.1.4.3 Technická zpráva.....	3
1. PŘEDMĚT ŘEŠENÍ	3
2. KLIMATICKÉ PODMÍNKY	3
2.1.1 VENKOVNÍ PROSTŘEDÍ	3
2.1.2 VNITŘNÍ PROSTŘEDÍ	3
3. VĚTRÁNÍ.....	4
4. NÁROKY NA ENERGIE	4
5. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	4
5.1 Zař.č.1 Větrání 1. NP	4
6. PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ STAVBY	4
7. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	5
7.1 Předpisy a normy	5
7.2 BOZP při montáži	5
7.3 BOZP při provozu	6

1.1.4.3 Technická zpráva

1. PŘEDMĚT ŘEŠENÍ

Předkládaná projektové dokumentace řeší návrh vzduchotechnického systému v budově občanského vybavení v Libkovicích pod Řípem. PD řeší nucené odvětrání sociálního zařízení bytů a skladu prodejny

2. KLIMATICKÉ PODMÍNKY

2.1.1 VENKOVNÍ PROSTŘEDÍ

Při návrhu větrání byly uvažovány následující parametry ovzduší:

Zimní období

- | | |
|------------------------------|---------|
| • Venkovní výpočtová teplota | -15 °C |
| • Venkovní relativní vlhkost | 100 % |
| • Vnitřní teplota | +20 °C |
| • Vnitřní relativní vlhkost | 40-60 % |

Letní období

- | | |
|------------------------------|-----------|
| • Venkovní výpočtová teplota | 32 °C |
| • Letní entalpie | 58 kJ/kg |
| • Vnitřní teplota | +23-26 °C |
| • Vnitřní relativní vlhkost | 40-55 % |

2.1.2 VNITŘNÍ PROSTŘEDÍ

Teploty vzduchu v zimním období

- | | |
|---------|----------|
| • byt | +20-22°C |
| • sklad | + 10°C |

Teploty vzduchu v letním období

- | | |
|---------|--------------|
| • byt | bez chlazení |
| • sklad | bez chlazení |

Rychlost proudění vzduchu v místnostech:

Rychlost proudění vzduchu v klimatizovaných prostorech s pobytem osob pro práci vsedě a ve stoje je 0,1-0,2 m/s podle NV 178/2001, novelizace 523/2002. Prostor se ale neklimatizují

Hladiny hluku od VZT zařízení

Vzduchotechnické zařízení musí splňovat následující požadavky na nejvýše přípustné hladiny hluku podle NV 50/2000 a novelizace 272/2011.

3. VĚTRÁNÍ

V objektu jsou místnosti větrány přirozeným způsobem - otevíratelnými okny. Kde není tento systém větrání dostačující, je větrání zajištěno vzduchotechnickým zařízením, při jehož návrhu se vychází zejména ze zákona č. 258/2000 Sb. ČR Zákon o ochraně veřejného zdraví, NV 361/2007Sb. ČR, NV 523/2002 Sb. ČR – Podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, NV 148/2006 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ČSN 73 0872 Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením.

4. NÁROKY NA ENERGIE

Vzduchotechnika

- Elektrická energie

6x 0,063 kW/230V

5. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Vzduchotechnická zařízení jsou v objektu rozdělena na tyto části:

- Zařízení č. 1 – Větrání 1. NP

5.1 Zař.č.1 Větrání 1. NP

Pro nucené větrání je navržen pouze z prostoru sociálních zařízení jednotlivých bytů a technické místnosti v 1. NP. Dále pak kuchyňské odsavače a odvětrání skladu potravin. Systém bude podtlakový se samostatnými odtahovými ventilátory. Výfuk vzduchu bude vyveden přes zeď na fasádě objektu nebo v případě sociálních zařízení bytů původním komínovým tělesem nad střechu objektu. Aby nedocházelo k přetlaku osávaného vzduchu do dalších místností sousedního bytu, bude potrubí vybaveno vhodnými zpětnými klapkami. Přívod vzduchu v případě odsávání bude zajištěn dveřními mřížkami.

Zbýlé prostory v objektu budou větrány přirozeně otevíratelnými okny.

6. PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ STAVBY

Objekt je rozdělen na požární úseky, které jsou od sebe odděleny požárními zdmi a dveřmi. Části VZT zařízení, které procházejí z jednoho požárního úseku do druhého, jsou opatřeny požárními klapkami, které se samočinně uzavírají při zvýšení teploty procházejícího vzduchu na cca 75°C. Pokud není potrubí osazeno požárními

klapkami je použita požární izolace. Vzhledem k dispozičnímu uspořádání je systém odvětrání navržen tak, aby neprocházel sousedními požárními úseky.

7. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

7.1 Předpisy a normy

- Při výstavbě, montáži a provozu zařízení musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění BOZP , které se týkají projektovaného zařízení.
- Zákoník práce /2001- Hlava pátá
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 110/75 Sb. o evidenci a registraci pracovních úrazů,
- Stavební zákon č. 50/76 Sb, ve znění pozdějších předpisů a zákonů
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 324/90 Sb o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích včetně souvisejících norem.
- Vyhláška ČÚBP č. 48/ 82 Sb, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění BOZP ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška Ministerstva dopravy č. 177/95 Sb, kterou se vydává stavební a technický řád drah.
- ČSN 060310 Ústřední vytápění. Projektování a montáž.
- ČSN 060830 Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody.
- Předpisy k zajištění BOZP dodavatele
- Předpisy k zajištění BOP provozovatele
- Vyhláška ČBÚ č. 55/96 Sb, o požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při činnosti prováděné hornickým způsobem v podzemí
- Nařízení vlády NV 178/2000 Sb. 523/2002 Sb. O hygienických požadavcích na pracovní prostředí ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády NV 502/2001 Sb. NV88/2004 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Předpisy k zajištění BOZP dodavatele
- Předpisy k zajištění BOP provozovatele
- Výčet předpisů BOZP pro projektované zařízení není taxativní – jedná se o hlavní předpisy BOZP dotčeného oboru činnosti. Jejich seznam doplní o další související předpisy, vyhlášky a nařízení BOZP pro konkrétní činnosti dodavatel a provozovatel zařízení.

7.2 BOZP při montáži

- Při montáži musí být dodržen technologický postup montáže zpracovaný dodavatelskou organizací, jedná se zejména o :
- používání vhodných montážních prostředků
- používání ochranných pracovních prostředků a vybavení
- montážní pracoviště musí být provedeno v souladu s projektovou dokumentací, vyklizeno a připraveno k montáži
- všechny vstupní otvory, umožňující pád předmětů nebo pracovníků, musí být opatřeny pevnou zábranou

- v montážním prostoru není přípustné provádět jiné činnosti bez souhlasu vedoucího montáže

7.3 BOZP při provozu

- Při provozu vzduchotechnických zařízení musí být dodrženy požadavky vyplývající z provozního návodu, zpracovaného výrobcem, nebo dodavatelem zařízení.
- Pracovníci musí být vybaveni dle charakteru pracoviště předepsanými pracovními a ochrannými prostředky. Provozovat zařízení smějí pouze osoby k tomu určené a proškolené. Provozovatel zařízení vypracuje Místní bezpečnostní předpisy pro užívání zařízení.
- Komplexní zkoušky
- Po skončení montáže bude provedeno komplexní vyzkoušení celého zařízení, které prokáže kompletnost a funkčnost dodaného zařízení.